

Sesión Científica Extraordinaria

# La investigación sobre el envejecimiento y sus aplicaciones médicas

Jueves, 25 de octubre de 2018  
17:00 horas

Con la colaboración de:

fundación  
**ASISA** 



Real Academia Nacional de Medicina de España  
c/ Arrieta 12. Madrid - 28013  
91 547 03 18

[www.ranm.es](http://www.ranm.es)



[www.ranm.tv](http://www.ranm.tv)

[facebook.com/ranmedicina](https://facebook.com/ranmedicina)

[youtube.com/ranmedicina](https://youtube.com/ranmedicina)

[twitter.com/ranm\\_es](https://twitter.com/ranm_es)



REAL ACADEMIA NACIONAL  
DE MEDICINA DE ESPAÑA

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento se caracteriza por un alto riesgo de desarrollar múltiples enfermedades. Más allá de los factores patológicos tradicionales de cada enfermedad concreta, la edad es un elemento de riesgo clave para todas ellas. Entender los procesos que ocurren durante el envejecimiento podría permitir prevenir, retrasar o incluso revertir muchas enfermedades, extendiendo la longevidad saludable.

En los últimos años, se han conseguido avances espectaculares para entender el envejecimiento y han empezado a concretarse las primeras aproximaciones farmacológicas, probadas en animales de experimentación, para frenar el envejecimiento y, por lo tanto, disminuir el riesgo de aparición de múltiples enfermedades.

La iniciativa global GEROSCIENCE nace auspiciada por los Institutos Nacionales de la Salud de los EE.UU. (NIH), con el objetivo de fomentar la comunicación entre investigadores básicos sobre el envejecimiento e investigadores clínicos de diversas especialidades, pues, como ya se ha mencionado, el envejecimiento contribuye al desarrollo de muchas enfermedades. El Dr. Felipe Sierra, de los NIH, es el director de la iniciativa GEROSCIENCE a nivel mundial y nos presentará este ambicioso proyecto, que está llamado a convertirse en un hito científico y médico de la próxima década.

El Dr. Manuel Serrano Marugán presentará el caso concreto de las nuevas terapias farmacológicas experimentales, que son capaces de eliminar células dañadas y, por tanto, de frenar o revertir la progresión de múltiples modelos de enfermedades degenerativas. Estas nuevas terapias están ya en fase de experimentación clínica en pacientes.

La pérdida auditiva es una característica muy extendida del envejecimiento. El Dr. López Farré presentará los últimos avances sobre las bases celulares y moleculares de este proceso.

Es bien conocido que el ejercicio físico moderado retrasa el envejecimiento, y entender las causas celulares y moleculares de este hecho es el tema sobre el que versará la ponencia del Dr. Viña Ribes. La identificación de compuestos naturales o farmacológicos que potencian, o incluso mimetizan los efectos beneficiosos del ejercicio físico, es un objetivo largamente perseguido por muchos investigadores, que ahora parece estar más cercano.

En conjunto, esta sesión nos permitirá asomarnos a un nuevo horizonte médico no muy lejano.

Prof. José Manuel Ribera Casado  
Prof. Manuel Serrano Marugán

## PROGRAMA

Salón de actos 17:00 h  
Jueves, 25 de octubre de 2018

### Coordinación Académica

Prof. José Manuel Ribera Casado  
Académico de Número de la RANM de España

Prof. Manuel Serrano Marugán  
Académico Correspondiente de la RANM de España

### Intervenciones

#### GEROSCIENCE: UNA INICIATIVA INTERNACIONAL Y MULTIDISCIPLINAR PARA TRATAR EL ENVEJECIMIENTO

Dr. Felipe Sierra Ph.D.  
Director Division of Aging Biology  
National Institute on Aging - NIH

#### LA SENESENCIA CELULAR: UNA NUEVA DIANA TERAPÉUTICA PARA MÚLTIPLES ENFERMEDADES

Prof. Manuel Serrano Marugán  
Director del grupo de Plasticidad Celular y Enfermedad,  
en el Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona) y profesor  
de investigación de ICREA  
Académico Correspondiente de la RANM de España

### Pausa- café

#### LAS CÉLULAS DE LA CÓCLEA ¿UN EJEMPLO DE SENESENCIA MITOCONDRIAL?

Dr. Antonio López Farré  
Doctor en Bioquímica y Biología Molecular  
Profesor Titular del Departamento de Medicina de la Universidad  
Complutense de Madrid

#### EL EJERCICIO COMO UN FÁRMACO PARA TRATAR LA FRAGILIDAD ASOCIADA AL ENVEJECIMIENTO

Prof. José Viña Ribes  
Académico de Número de la Real Academia de Medicina  
de la Comunidad Valenciana Catedrático de Fisiología  
de la Universidad de Valencia